

SILNIKI WYSOKOPRĘŻNE	NORMA BRANŃOWA	BN - 75 1340-08 W
	Silniki wysokoprężne czołowe i kolejowe	Zamiast BN-67/1340-08
	Wały korbowe Określenia i klasyfikacja	Gr.katalog. IV 84

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są określenia i klasyfikacja wałów korbowych wysokoprężnych silników okrętowych i kolejowych.

2. OKREŚLENIA

- 2.1. Wał korbowy jednolity - wał wykonany z jednej sztuki materiału.
- 2.2. Wał korbowy półskładany - wał złożony nierozłącznie z czopów głównych i jednolitych wykorbień, stanowiących oddzielne elementy wykonawcze.
- 2.3. Wał korbowy składany - wał złożony nierozłącznie z czopów głównych, czopów korbowych i ramion, stanowiących oddzielne elementy wykonawcze.
- 2.4. Wał korbowy zgrzewany - wał otrzymany przez czołowe zgrzewanie czopów.
- 2.5. Wał korbowy nierozłączny - wał korbowy jednolity oraz półskładany, składany lub zgrzewany, stanowiący konstrukcyjnie jedną całość.
- 2.6. Wał korbowy dzielony /rozłączny/ - wał złożony rozłącznie z dwu lub więcej części, wykonanych jako jednolite, półskładane, składane lub zgrzewane.
- 2.7. Wał oporowy - część wału korbowego dostosowana konstrukcyjnie do przenoszenia sił wzdłużnych we współpracy z łożyskiem oporowym.
- 2.8. Czop główny - czop łożyskowy leżący w osi obrotu wału.
- 2.9. Czop korbowy - czop łożyskowy nie leżący w osi obrotu wału.
- 2.10. Czop łożyska ustalającego - czop główny, którego łożysko zabezpiecza wał przed przesunięciem wzdłużnym.
- 2.11. Tarcza oporowa - tarcza na wale korbowym przeznaczona do przenoszenia sił wzdłużnych działających na wał korbowy.

X

Zgłoszone przez Zakłady Przemysłu Metalowego W. Cegielski-Poznań
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Taboru Kolejowego
dnia 3 kwietnia 1975 r. jako norma obowiązująca w zakresie czynności określo-
nych normą od dnia 1 października 1975 r. /Dz. Norm. i Właz. nrpoz..../

Zakład
W. Cegielski
Poznań
DZIAŁ
NORMALIZACJI

2.12. Wykorbień - część wału obejmująca czop korbowy i dwa przylegające do niego ramiona.

2.13. Ramię wykorbień - część wału łącząca czop główny z czopem korbowym.

3. KLASYFIKACJA

3.1. Podstawy podziału. Wały korbowe silników wysokoprężnych okrętowych i kolejowych dzielimy ze względu na:

- a/ konstrukcję i technologię,
- b/ materiał,
- c/ sposób wstępnego kształtowania,
- d/ obróbkę cieplną,
- e/ utwardzanie powierzchniowe czopów,
- f/ dogniatanie przejść promieniowych.

3.2. Podział w zależności od konstrukcji i technologii. W zależności od konstrukcji i technologii wały korbowe dzielimy na:

- a/ nierozłączne, wykonane jako:
 - jednolite,
 - półskładane,
 - składane,
 - zgrzewane,
- b/ dzielone /rozłączne/, których części są wykonane jako:
 - jednolite,
 - półskładane,
 - składane,
 - zgrzewane.

3.3. Podział w zależności od materiału. W zależności od materiału rozróżniamy wały korbowe:

- a/ jednolite, wykonane:
 - ze stali węglowej,
 - ze stali stopowej,
 - ze staliwa,
 - z żeliwa,
- b/ półskładane i składane, wykonane:
 - tylko z elementów stalowych,
 - z elementów stalowych i stalowych,

c/ zgrzewane czołowo, wykonane:

- ze stali węglowej,
- ze stali stopowej.

3.4. Podział ze względu na sposób wstępnego kształtowania. W zależności od sposobu wstępnego kształtowania wały korbowe i elementy wałów korbowych mogą być:

- kute swobodnie,
- kute kształtowo przez spęczanie i przesadzanie /wykorbienie/,
- matrycowane,
- lane.

3.5. Podział ze względu na obróbkę cieplną. Ze względu na obróbkę cieplną wały korbowe i elementy wałów korbowych mogą być:

- nie obrabiane cieplnie,
- normalizowane i odpuszczane,
- ulepszone cieplnie.

3.6. Podział ze względu na utwardzanie powierzchniowe czopów. Ze względu na utwardzanie powierzchniowe czopów rozróżniamy wały korbowe:

- nie utwardzane,
- hartowane powierzchniowo,
- nawęglane,
- azotowane.

3.7. Podział ze względu na dogniatanie przejść promieniowych. Ze względu na dogniatanie przejść promieniowych wały korbowe mogą być:

- nie dogniatane,
- kulowane,
- rolowane,
- młotkowane.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zakł. Przem. Metal. H.Cegielski - Poznań

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/1340-08

a/ poszerzono określenie p. 2.7.

b/ w p. 3.6. skreślono - płomieniowo lub indukcyjnie.